

---

**Comune di MONTICELLI BRUSATI**  
**Provincia di BRESCIA**



**STUDIO PER L'INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO  
IDRICO MINORE E REGOLAMENTO PER LE  
ATTIVITÀ DI GESTIONE E TRASFORMAZIONE DEL  
DEMANIO IDRICO E DEL SUOLO  
IN FREGIO AI CORPI IDRICI**

**RELAZIONE GENERALE**

Settembre 2012

**dott. Marco Daguati**  
*GEOLOGO*

---

*via A. Diaz, 22 – 26845 Codogno (Lo)*  
*tel e fax 0377.433021 – portatile 335.6785021*  
*e-mail: [marco.daguati@geolambda.it](mailto:marco.daguati@geolambda.it)*

## 1.0 - PREMESSA

Per effetto dell'art. 1 della L. 36/94 e del successivo regolamento di applicazione (DPR 238/99), il concetto di acqua pubblica è stato innovato rispetto al vecchio T.U. n. 1775/1933, introducendo nell'ordinamento il principio di pubblicità di tutte le acque superficiali e sotterranee.

Successivamente la L.R. 1/2000, in attuazione del D.Lgs. n. 112/98, ha previsto l'obbligo di individuare il reticolo principale sul quale la Regione stessa continua a svolgere le funzioni di polizia idraulica (ex R.D. n. 523/1904), trasferendo ai comuni e ai consorzi le competenze sul reticolo idrico minore e su quello di bonifica.

Considerati i riflessi di natura urbanistica derivanti dall'applicazione delle norme citate, in fase di stesura del proprio Piano di Governo del Territorio e del relativo Studio geologico, idrogeologico e sismico (previsto dall'art. 57 della L.R. 12/05), il Comune di Monticelli Brusati Lodigiano ha affidato allo scrivente il compito di predisporre gli elaborati tecnici e cartografici richiesti dalla specifica disciplina della Regione Lombardia.

Sulla base della D.G.R. n. 7/7868 del 25.01.2002 "Determinazione del reticolo idrico principale..." e dell'ultima modifica di cui alla D.G.R. n. 9/2762/2011, pertanto, sono stati redatti i presenti elaborati costituiti da:

1. una Relazione generale, nella quale vengono illustrati i criteri utilizzati per la definizione del reticolo e presentate sinteticamente le caratteristiche di ciascun corso d'acqua del reticolo idrico minore;
2. una raccolta contenente la principale Normativa di riferimento per un'agevole consultazione della stessa in caso di necessità (CD allegato);
3. un Regolamento per le attività di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici;
4. Tavola 1: Carta del reticolo idrico (redatta sulla base cartografica della C.T.R. in scala 1:10.000), nella quale viene evidenziato planimetricamente tutto il reticolo idrico;
5. Tavola 2: Perimetrazione delle fasce di rispetto dei corpi idrici superficiali, redatta in scala 1:5.000 su base derivata da rilievo aerofotogrammetrico.

## 2.0 - INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLATO IDROGRAFICO

Nella Tavola 1 è stato individuato l'intero reticolo idrografico sulla base delle disposizioni dalla D.G.R. n. 9/2762 del 22.12.2011.

Per l'individuazione del reticolo idrico, oltre a un rilievo diretto eseguito a piano campagna, sono state utilizzate le mappe del catasto terreni (N.C.T.) disponibili presso gli uffici del Comune di Monticelli Brusati.

L'analisi del territorio comunale di Monticelli Brusati ha condotto all'individuazione dei seguenti tre ambiti topograficamente, morfologicamente e idraulicamente distinti:

1. *L'ambito dei rilievi montuosi* modellati in formazioni litoidi, caratterizzato da una rete idrografica sviluppata con direzione prevalente N-S. I corsi d'acqua, caratterizzati da pendenze elevate, sono alimentati:

- dalla raccolta delle acque meteoriche (dalle quali dipendono i picchi di portata) e da quella di scioglimento nivale nel periodo tardo invernale e primaverile;
- da fenomeni sorgentizi connessi a un circuito idrogeologico di tipo prevalentemente carsico.

In ambito montano prevalgono fenomeni erosivi che agiscono sugli stessi versanti rocciosi, causando talora fenomeni di instabilità gravitativa. Per tale ragione, nel settore montano non è stato evidenziato soltanto l'asta principale di ciascun corso d'acqua bensì anche gli affluenti secondari con lo scopo di una tutela idrogeologica del territorio anche attraverso lo svolgimento delle funzioni di polizia idraulica.

2. *L'ambito dei ripiani pedemontani*, costituito da una serie di superfici terrazzate, frequentemente rimaneggiate dall'intervento antropico e modellate nei depositi di versante (poco selezionati e poco permeabili). In questo settore i corsi d'acqua diminuiscono la loro pendenza e sono spesso condizionati dall'intervento antropico (rettificazione, impermeabilizzazione, influenza delle rete di drenaggio urbano ecc.); il reticolo è alimentato:

- dal sovrastante settore montano (da cui i corsi d'acqua prendono origine);
- dal drenaggio delle circostanti superfici terrazzate, per la maggior parte rimaneggiate dall'intervento antropico.

3. La ***piana meridionale*** allungata E-W (modellata entro depositi fluvioglaciali, alluvionali e colluviali colmanti una originaria depressione morfologico-strutturale), sviluppata tra C.na Dosso Badino a W e Molino Pino a E. In questo settore si riconoscono tre modalità di alimentazione del reticolo idrografico:
- dagli afflussi provenienti dai settori montani (T. Gandovere; Fosso Valle dei Dossi);
  - da sorgenti carsiche/di contatto al piede dei rilievi montuosi (in località Fontana);
  - dal fenomeni sorgentizi alimentati da esili falde sospese (sorgive a N e a E di C.na Faustino)

Il reticolo idrico presente sul territorio comunale, interamente di competenza comunale (reticolo idrico minore), è sinteticamente definito nel seguente elenco:

<b><i>RETICOLO MINORE di COMPETENZA DEL COMUNE DI MONTICELLI BRUSATI</i></b>	
<b>Codice</b>	<b>Denominazione</b>
MBR01	Fosso Valle Carrerola
MBR02	Fosso Valle dei Dossi
MBR03	Torrente Gaina e affluenti secondari
MBR04	Torrente Gandovere e affluenti secondari
MBR05	Fosso Valle dei Mulini
MBR06	Torrente Livorna o Lavorna
MBR07	Sorgiva di S. Faustino
MBR08	Fosso Valle Sotto dei Dossi
MBR09	Torrente Valle di Ri

Le caratteristiche salienti di ciascun corpo idrico costituente il reticolo minore di competenza comunale sono descritte nelle seguenti monografie.

### **3.0 - IL RETICOLO IDRICO MINORE DEL TERRITORIO DI MONTICELLI BRUSATI**

#### **Monografie dei corpi idrici**

**FOSSO VALLE CARREROLA**  
Codice MBR 01

**Denominazione:** Fosso Valle Carrerola

**Codice locale:** MBR01

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** territorio montano a NE di Foina

**Foce:** Torrente Gandovere

**Ulteriori alimentazioni:**

**Tombinature:** lungo tratto di attraversamento del centro abitato

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Alimentato dalle acque che si raccolgono nella omonima valle, il Fosso Valle Carrerola si sviluppa con direzione circa NNE-SSW per sfociare nel T. Gandovere dopo un lungo tratto tombinato nei pressi del centro abitato.

Nonostante il suo modesto sviluppo planimetrico, il corso d'acqua, in occasione di eventi meteorici intensi, presenta una alta capacità di trasporto e rappresenta un elemento di criticità nel tratto immediatamente a monte del suo attraversamento dell'abitato (ove risulta tombinato)



*Il centro abitato in corrispondenza della tombinatura del corso d'acqua*

<b>FOSSO VALLE DEI DOSSI</b> Codice MBR 02
---

**Denominazione:** Fosso Valle dei Dossi

**Codice locale:** MBR02

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** territorio montano a S di Dosso Baiana

**Foce:** Fosso Valle dei Mulini

**Ulteriori alimentazioni:** Fosso Valle dei Mulini e Sorgiva di S. Faustino a S di Molino Pino

**Tombinature:** breve tratto in corrispondenza dell'attraversamento dell'abitato di Fontana

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Il corso d'acqua trae origine dai versanti della Valle dei Dossi, attraversa l'abitato di Fontana e riceve le acque sorgive del Fosso Valle dei Mulini per sfociare nel Torrente Gandovere.



*Il corso d'acqua nel tratto di attraversamento dell'abitato di Fontana*



*Il Fosso Valle dei Dossi nel tratto a S della località di Fontana*



<b>TORRENTE GAINA</b> Codice MBR 03
--

**Denominazione:** Torrente Gaina

**Codice locale:** MBR03

**Iscrizione elenco AA.PP.:** “*Torrente Gaina*” - n° 150 - Elenco Principale delle Acque Pubbliche della Provincia di Brescia, 1° Elenco

**Sorgente o derivazione principale:** Acque meteoriche e fenomeni sorgentizi in territorio montano.

**Foce:** Torrente Gandovere

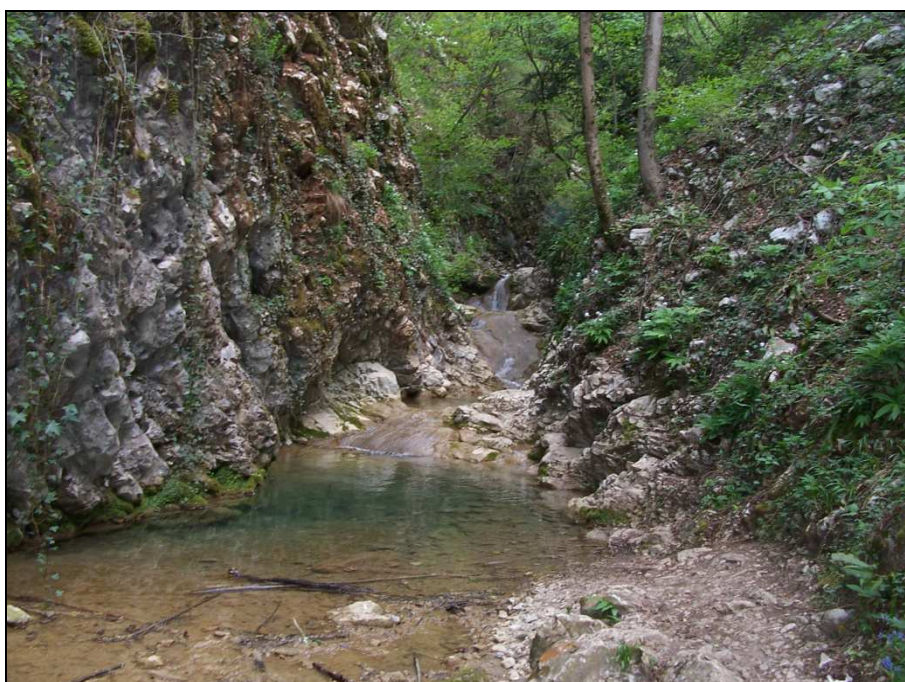
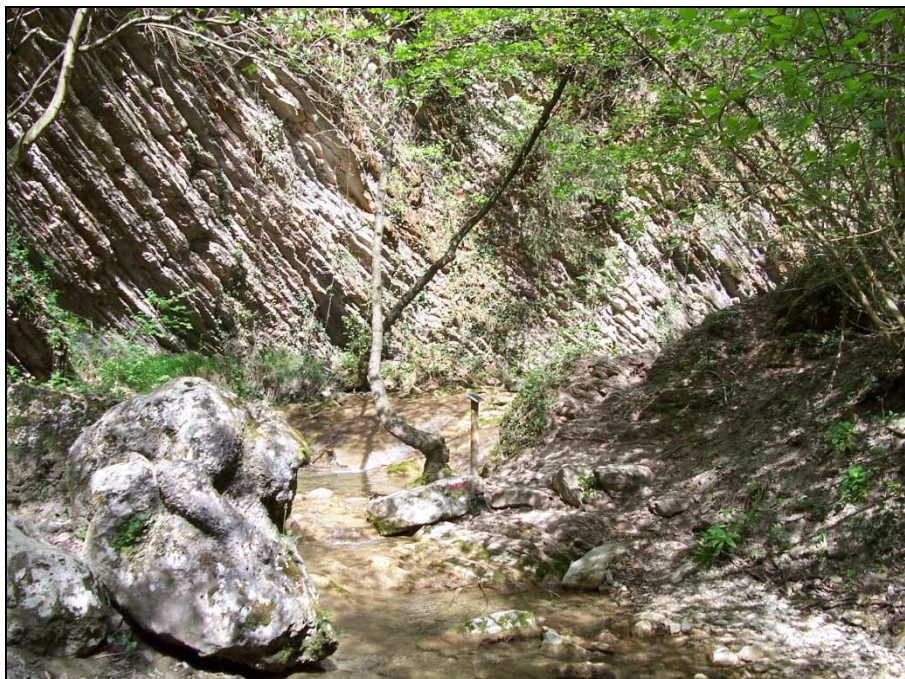
**Ulteriori alimentazioni:** ---

**Tombinature:** assenti

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Considerato acqua pubblica dalla foce per 3.5 km verso monte, il T. Gaina raccoglie le acque di un vasto settore montano del Comune di Monticelli Brusati, oltre ad essere in parte alimentato da sorgenti carsiche e/o di contatto. Nel territorio montano afferiscono all’asta principale numerosi rami secondari e, dopo aver attraversato l’abitato di Baiana e quello di Parmezzana Calzana, sfocia nel T. Gandovere.



*Il T. Gaina in territorio montano*

**TORRENTE GANDOVERE**

Codice MBR 04

**Denominazione:** Torrente Gandovere

**Codice locale:** MBR04

**Iscrizione elenco AA.PP.:** “*Torrente Gandovere*” - n° 148 - Elenco Principale delle Acque Pubbliche della Provincia di Brescia, 1° Elenco

**Sorgente o derivazione principale:** Valle della Croce

**Foce:** Mandolossa

**Ulteriori alimentazioni:** Fosso Valle Carrerola, Fosso Valle dei Dossi, Torrente Gaina, Sorgiva di S. Faustino e Fosso Valle dei Mulini

**Tombinature:** lungo tratto nei pressi del capoluogo

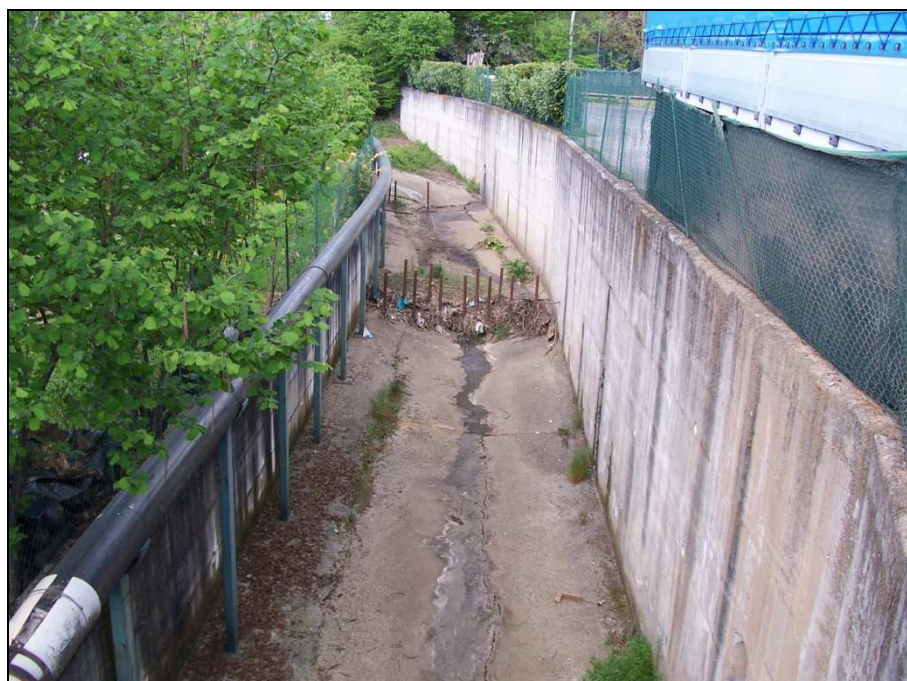
**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

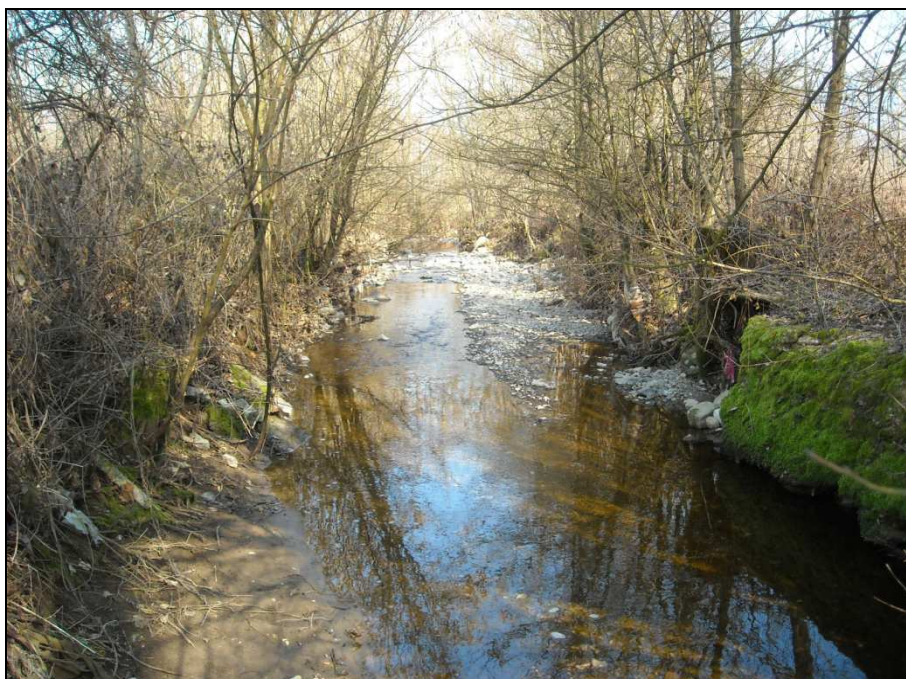
**Breve descrizione:** Il Torrente Gandovere viene considerato acqua pubblica dalla sua foce sino a 500 m a N della strada che lo attraversa a W di Foina. Nasce nella Valle della Croce e si sviluppa con direzione N-S per un lungo tratto; piega in direzione ovest ai piedi del Monte Madonna della Rosa, che circonda sino all’abitato di Villa, per dirigersi verso S e lambire in direzione E il piede del versante settentrionale del monte Delma. Esce dal territorio comunale a sud-est di Molino Pino.



*Il T. Gandovere a monte del capoluogo*



*Il T. Gandovere nei pressi del capoluogo*



*Il T. Gandovere a S dell'abitato di Villa*

**FOSSO VALLE DEI MULINI**  
Codice MBR 05

**Denominazione:** Fosso Valle dei Mulini

**Codice locale:** MBR05

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** Fenomeno sorgentizio in località Fontana

**Foce:** Torrente Gandovere

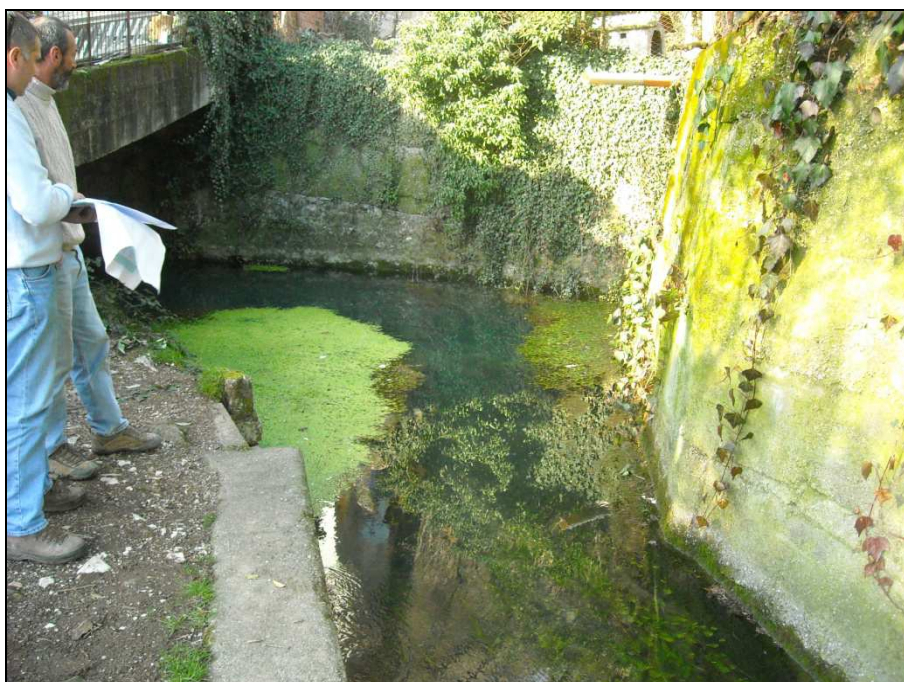
**Ulteriori alimentazioni:** Fosso Valle dei Dossi

**Tombinature:** breve tratto nei pressi dell'abitato di Fontana

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Nasce da una spettacolare sorgente ai piedi del Dosso Angelini in località Fontana e si sviluppa in direzione S sino a sfociare nel T. Gandovere.



*La sorgente del Fosso Valle dei Mulini*



*Il Fosso Valle dei Mulini a S della località di Fontana*

**TORRENTE LIVORNA o LAVORNA**

Codice MBR 06

**Denominazione:** Torrente Livorna o Lavorna

**Codice locale:** MBR06

**Iscrizione elenco AA.PP.:** “*Torrente Livorna o Lavorna*” - n° 149 - Elenco Principale delle Acque Pubbliche della Provincia di Brescia, 1° Elenco

**Sorgente o derivazione principale:** Torrente Valle di Ri

**Foce:** T. Gandovere, esternamente al territorio comunale

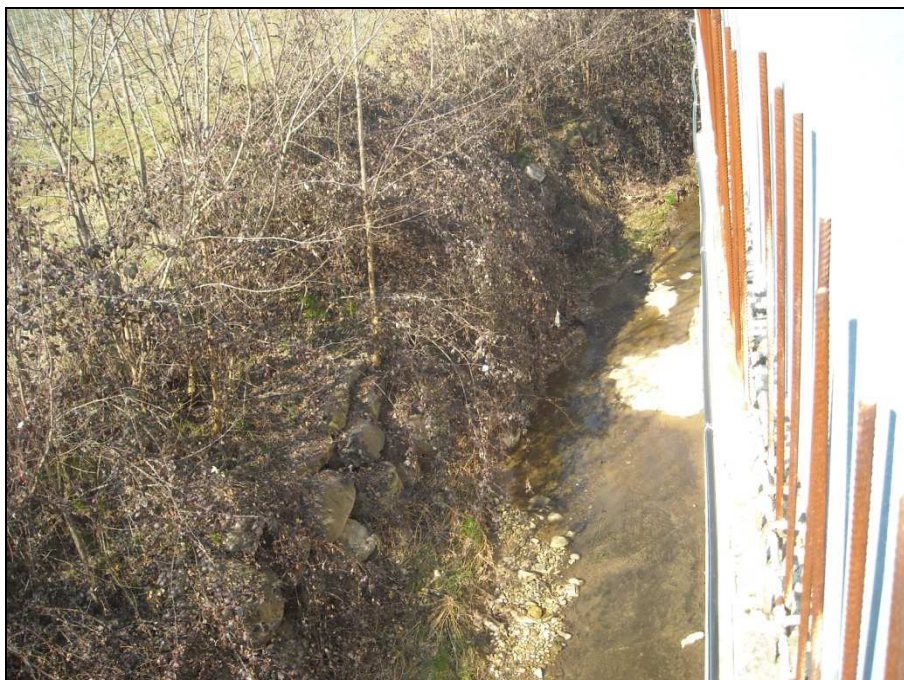
**Ulteriori alimentazioni:**

**Tombinature:** assenti

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** E’ considerata acqua pubblica a partire da 1 km a monte “*del ponte rotabile che lo attraversa a sud-est di Provezze*”. Il Torrente rappresenta per circa 1 km il limite S-occidentale del territorio comunale di Monticelli Brusati.



*Il Torrente Livorna al margine S-occidentale del territorio comunale lungo la SP 47*



**SORGIVA di S. FAUSTINO**  
Codice MBR 07

**Denominazione:** Sorgiva di S. Faustino

**Codice locale:** MBR07

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** Fenomeni sorgentizi tra C.na Faustino e Molino Pino, al piede del versante del Monte Valenzano e del Monte Delma

**Foce:** Torrente Gandovere (ramo W), Fosso Valle dei Mulini (ramo E)

**Ulteriori alimentazioni:** ---

**Tombinature:** assenti

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Non si tratta di un solo corso d'acqua, ma di una serie di sorgive le cui teste confluiscono in due rami principali per sfociare separatamente nel T. Gandovere (ramo occidentale) e nel Fosso Valle dei Mulini (ramo orientale).



*Un ramo della Sorgiva di S. Faustino*



*Caratteristici fenomeni sorgentizi della Sorgiva di S. Faustino*

**VALLE SOTTO DEI DOSSI**

Codice MBR 08

**Denominazione:** Valle Sotto dei Dossi

**Codice locale:** MBR08

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** Valle Sotto dei Dossi

**Foce:** Torrente Gandovere

**Ulteriori alimentazioni:** ---

**Tombinature:** lungo tratto nei pressi del centro abitato

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Il breve corso d'acqua è alimentato dalle acque meteoriche dell'omonima valle per sfociare nel Torrente Gandovere. Nonostante il suo breve percorso, costituisce un elemento di criticità per il centro abitato, soprattutto per la capacità di erosione e trasporto (nell'attraversamento dei terreni oggetto di un recente rimodellamento a scopi agronomici) a monte della tombinatura.



*Il corso d'acqua in località Dosso Baiana*



*Il solco erosivo e i depositi a valle del Dosso Baiana, ove il Fosso Valle Sotto dei Dossi attraversa terreni oggetto di recente rimodellamento morfologico*



*Il Fosso Valle Sotto dei Dossi immediatamente a monte della tombinatura di attraversamento del centro abitato*

**TORRENTE VALLE DI RI**  
Codice MBR 09

**Denominazione:** Torrente Valle di Ri

**Codice locale:** MBR07

**Iscrizione elenco AA.PP.:** -----

**Sorgente o derivazione principale:** esterna al territorio comunale

**Foce:** esterna al territorio comunale

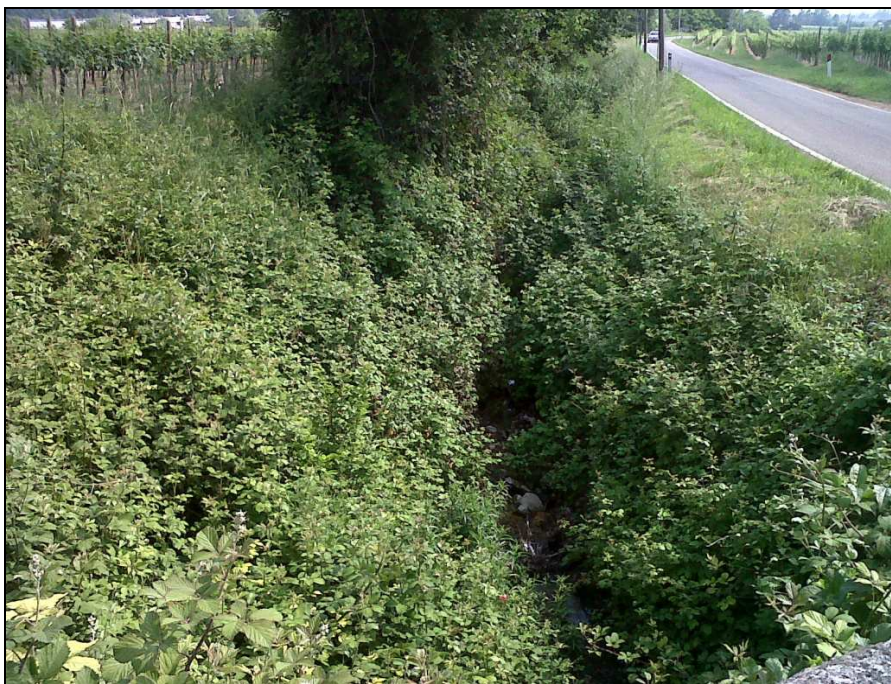
**Ulteriori alimentazioni:**

**Tombinature:** assenti

**Tipo di sedime sulle carte del N.C.T.:** demaniale

**Tipo di sedime sulle carte del Cessato Catasto:** demaniale

**Breve descrizione:** Il Torrente Valle di Ri è la naturale prosecuzione verso monte del T. Lavorna dove quest'ultimo cessa di essere considerato acqua pubblica; lambisce per un breve tratto la SP 47 in corrispondenza del confine occidentale del territorio comunale.



*Il Torrente Valle di Ri nei pressi della SP 47*